

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1938

THÈSE

N° 774

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Isaac JOKEL

Né le 21 août 1910 à Zalozee (Pologne)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU SCORBUT SPORADIQUE
CHEZ L'ADULTE

Président : M. M. LOEPER, professeur

PARIS

LIBRAIRIE UNIVERSITAIRE J. GAMBER

ÉDITEUR, 7, RUE DANTON

—
1938

Année 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Isaac JOKEL

Né le 21 août 1910 à Zalogze (Pologne)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU SCORBUT SPORADIQUE
CHEZ L'ADULTE

Président : M. M. LOEPER, professeur

PARIS
LIBRAIRIE UNIVERSITAIRE J. GAMBER

ÉDITEUR, 7, RUE DANTON

1938

I. — PROFESSEURS.

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOWSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	N...
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale ..	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Clinique cardiologique	LAUBRY.
Clinique d'assistance médico-sociale	CROUZON.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
BARIÉTY Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri) . Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) . Pathologie médicale.
BESANÇON (Justin) . Hydrologie.
BOULIN Pathologie médicale.
BULLIARD . . . Histologie.
CATHALA . . . Pathologie médicale.
CHEVALLIER . Pathologie médicale.
COSTE Pathologie médicale.
DOGNON Physique.
FEY Urologie.
FUNCK Pathologie chirurgicale.
GALLIARD . . . Parasitologie.
GASTINEL . . . Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES . Pathologie chirurgicale.
DE GENNES . . Pathologie médicale.
GAYET Physiologie.
GIROUD Histologie.
HAGUENAU . . Pathologie médicale.
HALPHEN . . . Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD Pharmacologie.
HUGUENIN . . . Anatomie pathologique.
JOANNON . . . Hygiène.
LACOMME . . . Obstétrique.
LANTUÉJOUL . Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy) . Pathologie médicale.
LELONG Pathologie médicale.
LEMAIRE . . . Pathologie expérimentale.
LEVEUF Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LÉVY . . Pharmacologie.
LÉVY-VALENSI . Neurologie et Psychiatrie.
MÉNÉGAUX . . Pathologie chirurgicale.
MOLLARET . . Pathologie médicale.
MOREAU . . . Pathologie médicale.
MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN . . . Pathologie médicale.
OBERLING . . . Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS . Pathologie chirurgicale.
PIÉDELIÈVRE . Médecine légale.
PORTES Obstétrique.
RENARD Ophtalmologie.
RICHET Physiologie.
SANNIÉ Chimie biologique.
SÉNÈQUE . . . Pathologie chirurgicale.
TROISIER . . . Pathologie expérimentale.
TURPIN Pathologie médicale.
VIGNES Obstétrique.
WILMOTH . . . Pathologie chirurgicale.

II. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens.

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
BUSQUET Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT . Physiologie.

MM.

LARDENNOIS . Pathologie chirurgicale.
LEROUX Anatomie pathologique.
VAUDESCAL . . Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE..	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN.....		BROCQ	
BRULÉ		CADENAT.....	
CHABROL		GATELLIER ..	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		SCHWARTZ...	
PASTEUR-VAL-		VELTER	
LERY-RADOT.			
SÉZARY.....			

MM.	
ECALLE.....	} Clinique obstétricale.
METZGER.....	

V. — CHARGES DE COURS.

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD.....	Radiologie clinique.
RUPPE.....	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A MA SŒUR ET A MES FRERES,

*en témoignage de ma fraternelle affection
et de ma gratitude infinie.*

A MA CHERE FIANCEE,

en témoignage de mon grand amour.

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LOEPER

*Membre d'Académie,
Professeur de clinique médicale
à la Faculté de Médecine de Paris,*

*qui nous a fait le grand honneur de prési-
der cette thèse.*

*En témoignage de mon profond hom-
mage.*

A MON MAITRE,

MONSIEUR LE DOCTEUR RICHEL fils,

Chef de service au Nouveau-Beaujon,

*qui a bien voulu nous aider de ses précieux
conseils.*

En témoignage de ma profonde gratitude.

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE DE
PARIS ET DE NANCY

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

HISTORIQUE

Le scorbut appelé maladie hollandaise ou maladie française selon les pays, est une affection connue depuis l'antiquité. Cependant, les anciennes observations se rapportent presque exclusivement aux cas de scorbut épidémique. A notre époque, grâce à nos connaissances concernant la pathogénie et le traitement de cette affection, le scorbut a pris une évolution tout à fait différente ne se manifestant que sporadiquement là où l'hygiène alimentaire est défectueuse.

Déjà Hippocrate, dans un passage intitulé : *Volvolus sanguineus* (trad. lat.) fait allusion à cette affection : « Ex ore malus odor expirat, a dentibus gengivae abcedunt et ex naribus sanguis effluit... Morbus autem per automnum oriri incipit... etc. »

D'après Strabon, ce serait le scorbut qui aurait ravagé l'armée romaine d'Ellius Gallus en Arabie sous Auguste et que les médecins appelaient « Stomacoe ».

Pendant le Moyen-âge il faut arriver aux Croisades pour trouver une description faite par un historien français, Joinville. En 1249, au siège du Caire, fait par les troupes de Louis IX, l'auteur susnommé en trace le tableau suivant : « Et nous vint la maladie de l'ost qui était telle que la chair

de nos jambes séchait et était lardée de noir et de terre; et à nous qui avions maladie telle venait chair pourrie aux gencives et nul n'échappait. Le signe de la mort était, que là où le nez saignait, il fallait mourir ».

En 1498 Vasco de Gama, après avoir doublé le Cap, eut à subir une épidémie de scorbut qui, sur les côtes de Mozambique, lui enleva cent hommes sur les 160 dont était composé son équipage. Depuis lors le scorbut fit des ravages effrayants parmi les équipages.

Au xviii^e siècle la marine anglaise est lourdement frappée par le scorbut, tandis que pendant la Révolution et l'Empire, ce fut au tour de la marine française. Au xix^e siècle, les observations deviennent plus nombreuses et plus précises mais dès cette époque le remède est trouvé. Aussi, lorsque l'équipage emportait des citrons, ou quand il pouvait s'en procurer sur place, la maladie, qui tuait si souvent auparavant, régressait comme par enchantement.

Aux armées de terre pendant le xviii^e et xix^e siècle on relève plus de 130 épidémies de scorbut avec des milliers de cas mortels. Pendant la guerre de 1870, la population et les défenseurs de Paris et surtout les prisonniers sont les plus éprouvés par cette maladie. Après une certaine période de régression, cette affection réapparaît en 1917 et à ce moment attire l'attention des médecins tels que MM. Noël Fiessinger, Benoît et Harvier.

Actuellement, les cas de scorbut chez l'adulte, plutôt rares, ont subi tout de même une certaine recrudescence depuis 1930 en rapport avec la crise économique et le chômage.

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

Les anciens auteurs ineliminèrent :

1^o Des causes tenant à l'individu;

2^o Des causes tenant au milieu extérieur.

1^o Les adultes seraient tout particulièrement exposés, tandis que les enfants jouiraient d'une immunité telle qu'on la dirait proverbiale. Le sexe masculin serait en outre plus sujet à cette affection. Les maladies antérieures ou concomitantes, qui mettent l'organisme en état de moindre résistance, telles : le paludisme, la dysenterie, la bacillose favoriseraient son développement. Le scorbut n'étant pas contagieux, ses épidémies s'expliquent par l'identité de vie et d'alimentation des gens qui en sont frappés.

2^o L'influence des saisons a été de tout temps constatée. L'hiver et le printemps réunis ont les conditions les plus favorables au développement du scorbut. Cette remarque faite par les classiques est particulièrement intéressante pour nous, c'est, en effet, pendant cette période de l'année, que l'absence de légumes frais et de fruits est la plus complète. L'action du froid et de l'humidité était considérée également comme une cause prédisposante de cette maladie. Cela s'explique aisément, si l'on tient compte du fait, que ces facteurs exigent de la part de l'organisme qui subit

leur influence, une dépense calorique plus grande, que si les sujets observés travaillaient dans des conditions normales de température. Or, il suffit que l'organisme reçoive une ration alimentaire insuffisante (ce qui arrive en cas de guerre, expéditions lointaines ou privations liées à la misère) pour que ces facteurs, entraînant une perte supplémentaire de chaleur, interviennent comme cause adjuvante dans l'étiologie du scorbut.

Cependant, la cause déterminante de cette affection est l'*avitaminose C* et la récente synthèse de la vitamine C — l'acide ascorbique — avec son action curative dans les cas de scorbut expérimental ou humain est venu corroborer puissamment cette découverte moderne du ^{xx}^e siècle qui peut être considérée désormais comme un fait acquis.

Les faits cliniques sont d'ailleurs toujours concordants à ce point de vue. Chez tous les scorbutiques, on note une mauvaise alimentation qui pêche par défaut total ou partiel des aliments frais riches en vitamine C. Comme il en résulte des observations citées plus loin, cette mauvaise alimentation est le plus souvent en rapport avec la situation sociale et l'état civil du malade. Ce sont surtout des chômeurs célibataires qui en ces temps de crise nous offrent des cas typiques de scorbut sporadique.

OBSERVATIONS

Observation I.

L. Joseph, 42 ans, manœuvre en chômage depuis plus d'un an, entre dans le service du Dr Charles Richet (Nouveau Beaujon) le 15 avril 1936 pour une tuméfaction de la cheville gauche douloureuse et d'un brun violacé; cette lésion accompagne une altération accentuée de l'état général. Le début apparent remonte à une dizaine de jours, marqué par l'apparition aux membres inférieurs de petites papules cutanées prurigineuses, de coloration foncée. Le sujet était asthénique, souffrant de lassitude dans les jambes depuis quelques semaines. Puis le cou-de-pied gauche augmente de volume et devient ecchymotique, en même temps les douleurs musculaires apparaissent et rendent la marche impossible. Pas de fièvre. Les antécédents pathologiques de ce malade sont peu instructifs : il a été versé dans le service auxiliaire, pour tachycardie; pas de maladies vénériennes; pas d'éthylisme. Mais il est important de noter que, chômeur, il vivait avec une indemnité de 10 fr. par jour et que son alimentation suffisante au point de vue calorique (et encore tout juste !) était carencée : il se nourrissait en effet presque exclusivement de fromage bleu d'Auvergne, d'un kilo de pain et d'un litre de vin par jour; il ne prenait des fruits que très rarement, une fois par semaine environ.

A l'examen, l'élément dominant est l'aspect de la cheville de teinte violacée et cette coloration remonte jusqu'à mi-jambe donnant l'impression d'une hémorragie périarticulaire. La radiographie montre l'absence de lésions osseuses visibles. Par ailleurs les taches purpuriques sont disséminées sur les deux membres inférieurs : elles sont en saillie, centrées par un poil, réalisant l'aspect classique de la peau ansérine; elles ne s'accompagnent plus de prurit. La pression des muscles est douloureuse, mais l'articulation malade se mobilise bien. Les réflexes tendineux sont conservés. Les membres supérieurs sont le siège de quelques douleurs à la pression musculaire; on note un myoœdème bicipital et pectoral. Pas de purpura, mais peau ansérine. Réflexes tendineux diminués. L'examen de la bouche révèle que les gencives sont gangréneuses, tuméfiées avec un suintement sanglant autour des dents, d'ailleurs en mauvais état. Cette gingivite n'est pas douloureuse. Le reste de l'examen n'apporte pas d'éléments nouveaux.

En résumé, un tel tableau de purpura, d'hémorragies périarticulaires, des douleurs musculaires diffuses, avec gingivorragies, apyrexie totale, et la notion étiologique d'alimentation carencée imposent le diagnostic de scorbut. L'évolution confirme d'ailleurs rapidement ce diagnostic. En l'absence d'acide ascorbique le malade est alimenté de la manière suivante : régime normal de l'hôpital en substituant à chaque repas la viande crue à de la viande cuite et en ajoutant six oranges par jour, puis ultérieurement du foie de veau. Quarante-huit heures après, le malade est déjà transformé : cette amélioration clinique se poursuit très rapidement : les gencives se cicatrisent, les douleurs disparaissent, la marche redevient aisée, l'asthénie s'efface. Les examens de sang successifs fournissent les renseignements suivants :

17 avril. — Hémoglobine 70 %; G. R. : 3,150.000; G. B. : 6.000

(P. neutro : 60; P. éosino : 5; Lympho : 7; Moyens mono : 24; Grands mono : 3; transition : 1).

25 avril. — Hémoglobine : 70%; G. R. : 2.700.000; G. B. : 6.000 (P. neutro : 77; P. éosino : 1; P. baso : 3; Lympho : 3; Moyens mono : 15; Grands mono : 3).

6 mai. — Hémoglobine : 70%; G. R. : 3.000.000; G. B. : 7.200 (P. neutro : 77; P. éosino : 3; Lympho : 3; Moyens mono : 14; Grands mono : 3).

14 mai. — Hémoglobine : 80%; G. R. : 3.540.000; G. B. : 6.000 (P. neutro : 71; P. éosino : 3; Lympho : 4; Moyens mono : 20; Grands mono : 2).

Après un mois de séjour le malade sort, ayant repris 2 kilos; les taches purpuriques ont depuis longtemps disparu, mais la zone pigmentée persiste à la cheville. A noter la lenteur de la régénération sanguine qui s'oppose à la rapidité de l'amélioration clinique.

Observation II.

X..., 63 ans, retraité, est hospitalisé à Beaujon (service du Dr Richet) le 10 mai 1936; ses voisins, inquiets de ne pas le voir depuis plusieurs jours, ont alerté la police qui l'a fait transporter à l'hôpital. Il est dans un état d'asthénie profonde, immobile dans son lit, se mouvant avec difficulté, articulant difficilement ses paroles et dans un état de confusion mentale telle que l'interrogatoire est pratiquement impossible. Il est apyrétique. Mais d'emblée l'attention est attirée sur d'énormes taches ecchymotiques envahissant à peu près totalement les membres inférieurs. D'autres ecchymoses, moins vastes, siègent sur l'abdomen et aux membres supérieurs. Dans l'intervalle des ecchymoses, on note de très nombreuses pétéchies. Les membres sont le siège

de douleurs : le malade accuse une hyperesthésie diffuse au moindre contact. La pression des muscles et des os est également douloureuse, particulièrement celle des épiphyses et du sternum. On note également une tuméfaction de la cuisse gauche, dont la circonférence est augmentée de 3 centimètres, tuméfaction uniforme, profonde, très douloureuse à la pression ; elle provoque l'abduction et la rotation externe de la cuisse et semble liée à l'existence d'un hématome musculaire. A l'examen de la bouche on constate une gingivite intense avec suintement sanglant et de véritables ecchymoses autour des dents et des chicots. De plus, les lèvres et la langue sont extrêmement sèches, fendillées, couvertes de larges squames épaisses, ayant presque un aspect nécrotique. L'examen physique portant sur d'autres organes n'apporte aucun signe nouveau sinon une tension artérielle basse : 8/4 au Vaquez. Les troubles psychiques sont considérables : le malade est désorienté dans le temps et dans l'espace et donne des réponses contradictoires ; il est par ailleurs irritable et se soumet de mauvaise grâce à l'examen et à l'interrogatoire.

En présence de ce malade dont l'état général est altéré, sans fièvre, avec des troubles hémorragiques extra-intenses, des douleurs vives, des lésions buccales — avec le souvenir récent du malade précédent — on porte le diagnostic de scorbut.

Des examens complémentaires donnent les résultats suivants : temps de coagulation sensiblement normal : 6'30". Temps de saignement très altéré : 8'15". Pas de signe du lacet. Rétraction du caillot diminuée. Urée sanguine : 2 gr. Glycémie à jeun : 1 gr. 34. Pas de glycosurie. Le diagnostic de scorbut put être affirmé malgré cette azotémie (très passagère d'ailleurs), car son histoire étiologique était typique.

Il s'agit d'un ancien fonctionnaire colonial sans antécédents pathologiques notables. En octobre 1935, il fut profondément

affecté par la mort d'une sœur avec laquelle il vivait et qui lui faisait sa cuisine. A la mort de sa sœur, il se cloître chez lui, ne fait jamais la cuisine, se nourrit presque exclusivement de conserves, de charcuterie, de jambon, de pain, buvant du vin blanc ou rouge, n'absorbant que rarement du fromage ou des fruits, jamais de légumes ni de salade. Ce régime est bien toléré jusqu'en mars 1936. A ce moment, les troubles psychiques s'accroissent, il sort de moins en moins, décide de se laisser mourir. Il se souvient qu'alors ses gencives saignaient et qu'il n'avait plus faim. A la veille de son entrée à l'hôpital il a présenté une hémorragie intestinale qui s'est traduite par du méloëna.

Sous l'effet du régime (lait et 6 oranges, les premiers jours, puis légumes, 12 oranges, 2 citrons, viande et foie de veau) l'amélioration est extrêmement rapide. Au bout de 24 heures le malade est déjà transformé. Le quatrième jour (14 mai) la gingivite est presque guérie. Au bout de dix jours (20 mai) l'hématome de la cuisse a fondu, la bonne humeur est revenue. Au bout de quinze jours (25 mai), le malade peut se lever. L'évolution a été entièrement apyrétique. Pendant un mois encore on suit le malade pratiquement guéri (sauf une anémie persistante) en complétant la thérapeutique (protoxalate de fer, vitamines, cacodylate de soude).

Les examens successifs de laboratoire montrent une amélioration parallèle de signes biologiques, sauf l'anémie étant plus lente à se relever :

Temps de saignement :

10 mai 8'15'' ; T. A. 11 mai 8/4

14 mai 5'30'' ; T. A. 12 mai 11/5

20 mai 3'30'' ; identique jusqu'à la sortie du malade.

Urée sanguine : 11 mai : 2 gr. baisse progressivement pour n'être le 23 mai que 0 gr. 25.

Les examens de sang donnent :

12 mai. — Hémoglobine : 60 %; G. R. : 3.000.000; G. B. : 14.400
(P. neutro : 65; Lympho : 4; Moyens mono : 30; Grands mono : 1;
P. éosino : 0; P. baso : 0).

29 mai. — Hémoglobine : 70 %; G. R. : 2.400.000; G. B. : 3.600
(P. neutro : 65; Lympho : 3; Moyens mono : 30; Grands mono : 0;
P. éosino : 2; P. baso : 0).

24 juin. — Hémoglobine : 70 %; G. R. : 3.000.000; G. B. : 6.000
(P. neutro : 66; lympho : 17; Moyens mono : 12; Grands mono : 0;
P. éosino : 5; P. baso : 0). *Globulins* : 450.000.

Observation III.

P. P..., malade âgé de 33 ans, célibataire, plombier de profession, entre dans le service du D^r Stevenin (Nouveau Beaujon) le 14 novembre 1936. Dans ses antécédents personnels on trouve :

Un ictère pendant qu'il faisait son service militaire à Lyon.

Des coliques de plomb il y a 4 ans.

D'autre part, il est chômeur depuis 1933 et depuis ce moment il s'est mis à boire. En outre, vivant seul, il n'a mangé pendant ces dernières années que des conserves, charcuteries, etc... Jamais de fruits ni de légumes frais. Ce qui l'amène actuellement dans le service, c'est la présence d'un énorme hématome qui s'étend sur la face interne de la cuisse gauche. Aux environs du 1^{er} novembre le malade a remarqué dans l'aîne gauche, une petite grosseur de la taille d'une mandarine, rouge, non douloureuse mais gênant la marche. Peu de jours après, cette tache rouge s'est étendue à toute la cuisse gauche (face intérieure et antérieure) et jusqu'au pied (bord extérieur). Depuis le 12 une autre tache est apparue à la face interne de la cuisse droite (tiers moyen).

A l'examen on est en présence d'un homme fatigué et anémié. Quand on le découvre on remarque (en dehors du large placard de la cuisse gauche et de la petite tache de la cuisse droite) un petit piqueté hémorragique au niveau des deux faces externes des jambes. Les appareils cardio-vasculaire et respiratoire sont normaux. Rien à signaler pour le squelette, l'appareil urinaire et le système nerveux.

Appareil digestif. — Bouche : mauvaises dents, gencives sensibles et saignant aussitôt que le malade les frotte un peu. Foie : douloureux à la pression et augmenté de volume.

L'examen du sang a montré : temps de coagulation : 10'; temps de saignement : 2'; signe du lacet : faiblement +. — Numération globulaire : G. R. : 3.200.000; G. B. : 6.400; P. neutro : 60; P. éosino : 3; Grands mono : 10; moyens mono : 10; lympho : 13; myélo : 4.

Autres examens complémentaires : Urée sanguine : 0 gr. 47; glycémie à jeun : 1 gr. 01 (par litre); Constante d'Ambard : 0,66; B. W. dans le sang : négatif; Plaquettes : 177.000 par mm³.

Mis à un régime normal, additionné des oranges et des citrons, le malade guérit dans quelques jours.

Observation IV.

Le 1^{er} novembre 1935 entre à l'hôpital Saint-Antoine un homme de 31 ans atteint de scorbut. Le diagnostic ne saurait prêter à discussion, car le malade présente les symptômes cardinaux du scorbut sous leur aspect le plus typique. En effet, au niveau des jambes, des cuisses et des avant-bras, on constate un semis de pétéchies serrées ayant ce caractère si particulier de la disposition péripilaire, et il existe de plus nombre de petits cônes kératosi-

ques au niveau des follicules pileux donnant au tégument des cuisses et du ventre l'aspect de la peau ansérine. Certaines pétéchies sont en voie d'effacement et laissent à leur suite une pigmentation importante. Dans la bouche les gencives sont tuméfiées, fongueuses, violacées, saignant facilement. La bouche est d'ailleurs en mauvais état, le malade a plusieurs dents cariées et c'est au voisinage de celles-ci que les lésions sont le plus accentuées. Ces lésions scorbutiques, aussi typiques au niveau de la peau que des gencives s'accompagnent de douleurs dans les bras et les jambes que l'examen permet de reconnaître indépendantes des articulations. Il n'y a pas de fièvre; l'état général est assez médiocre; la langue très saburrale. Le malade dit avoir beaucoup maigri. L'examen à part des manifestations scorbutiques, ne révèle rien d'intéressant : pas de signes cliniques ou radiologiques de lésions viscérales ou d'insuffisances glandulaires.

T. A. normale. Pas de Σ . Pas de sucre ni albumine dans les urines. L'examen du sang fournit les renseignements suivants : G. R. : 4.100.000; G. B. : 5.800; Hémoglobine : 80%; Plaquettes : 158.000; formule leucocytaire normale; temps de coagulation à 37° : 7 min. (par conséquent un peu allongé); temps de saignement : 2'30". Quelle est l'origine de ce scorbut? L'interrogatoire nous l'apprend. Le malade déclare en effet qu'il est chômeur depuis un an, que célibataire et vivant seul, il s'alimente de façon exclusive de conserves, de viande bouillie et de légumes qu'il achète cuits. Il mange du pain en quantité assez grande. Son premier repas se compose de deux croissants et d'une tasse de café noir. Ni légumes crus, ni fruits n'entrent jamais dans sa ration alimentaire. Il est facile, dans ces conditions, de conclure que ce scorbut est le résultat d'une carence en aliments frais (manque de vitamine C ou ac. ascorbique) en rapport avec les conditions de vie du malade. Cette affection s'est développée d'ail-

leurs sur un terrain spécial, puisque le même malade a été soigné, il y a deux ans environ, pour deux poussées de purpura apparues au cours d'une adénite cervicale. D'autre part, le régime que s'est imposé notre malade est exceptionnel, même parmi les chômeurs, ce qui explique la rareté du scorbut par rapport au nombre des chômeurs.

Sous l'influence du repos et de l'alimentation de l'hôpital (non renforcée par des citrons ou des oranges) on constate une transformation rapide de l'état général du malade et une disparition en quelques jours de tous les signes de scorbut. L'amélioration des signes biologiques suit parallèlement l'amélioration clinique :

	<i>G. R.</i>	<i>G. B.</i>	<i>Plaq.</i>
	—	—	—
2 nov. 1930	4.150.000	5.800	158.000
5 nov. 1935	4.250.000	5.200	193.000
9 nov. 1935	4.650.000	6.200	258.000
13 nov. 1935	4.660.000	5.600	309.000
18 no. 1935	4.765.000	5.600	340.000

Observation V.

L'intérêt de cette observation est triple :

- 1° Exemple de scorbut fruste;
- 2° Des altérations osseuses font partie du tableau symptomatique;
- 3° L'ac. ascorbique s'est montré doué d'une efficacité remarquable contre les accidents de l'avitaminose C.

Un homme de 58 ans, ancien tapissier actuellement en chômage entre à l'hôpital Saint-Antoine le 10 avril 1936 pour des dou-

leurs dans les membres inférieurs et une asthénie marquée. Les douleurs ont débuté en février dernier de façon assez brusque sans signes infectieux. Siégeant aux genoux, elles s'irradient dans la jambe entière et sont exagérées par toute tentative de mobilisation. A l'examen on est surtout frappé par l'altération de l'état général. Le malade est pâle, amaigri, il répond difficilement et avec ennui aux questions. Les douleurs des membres inférieurs, seul trouble fonctionnel accusé par le sujet, font examiner les deux genoux. Ceux-ci sont gros et tuméfiés; les téguments sont rouges et chauds. A droite, existent des signes d'épanchement articulaire; à gauche, il n'y a pas de choc rotulien. La mobilisation des deux jointures est très douloureuse. Dans l'hypothèse d'une poussée subaiguë, au cours d'une arthrite chronique du genou, le malade est mis au repos et le traitement salicylé institué. Mais l'examen plus attentif met en évidence d'autres symptômes : les deux jambes sont le siège d'un purpura à caractères particuliers. Il est si discret qu'il ne frappe pas au premier abord; il se borne à des éléments très espacés qui ne dépassent pas la grosseur d'une tête d'épingle et siègent à droite et à gauche sur la face antéro-interne des jambes et des cuisses. Ces pétéchiés sont péripilaires et associées à la production d'un cône kératosique. Elles sont la seule manifestation du purpura.

Pas d'ecchymoses cutanées ni muqueuses. La notion du purpura péripilaire conduit au diagnostic de scorbut que renforce la constatation d'une gingivite fongueuse, non hémorragique, développée autour des incisives supérieures et inférieures, seules dents restantes. La ponction de l'articulation ramène un liquide sanglant qui contient, outre les globules rouges, un grand nombre de polynucléaires intacts. Au purpura et à l'hémarthrose s'ajoutent des altérations sanguines : G. R. 2.400.000; G. B. : 6.600;

Hémoglobine : 75 %; V. G. : 1,56; P. neutro : 75,5; P. éosino : 0,3; P. baso : 0,3; Lympho : 0,6; Monocytes non granuleux : 13,3; Monocytes granuleux : 10; Hématoblastes : 300.000; temps de saignement : 3 min.; temps de coagulation : 19 *min.*; signe du lacet négatif. Le tableau clinique se complète par des troubles psychiques importants. Désorienté dans le temps et dans l'espace, amnésique, le malade est en pleine confusion mentale. Il reste inerte et plongé toute la journée dans un état d'hébétude et d'obnubilation. L'examen physique par ailleurs ne révèle rien de particulier. Au bout de quelques jours, la symptomatologie se complique d'une épiphysite tibiale gauche supérieure dont l'apparition est marquée par des douleurs spontanées très violentes. Une tuméfaction assez régulière se dessine qui contraste avec le méplat normal de la face interne du genou droit. La peau est rouge et chaude au niveau du genou malade. La sensibilité au palper extrême. Cette épiphysite aiguë ne s'accompagne ni de modification des signes articulaires ni d'adénopathie à la racine du membre, ni d'élévation thermique.

Radiologiquement on note : 1° une décalcification générale bilatérale portant sur la diaphyse et l'épiphyse du fémur et du tibia; 2° une raréfaction massive, localisée au niveau des épiphyses, surtout au niveau de l'épiphyse tibiale gauche supérieure. La coexistence de l'hémarthrose, du purpura périplaire et de la gingivite permet d'éliminer une poussée de rhumatisme articulaire aigu. L'évolution va d'ailleurs confirmer le diagnostic du scorbut. 8 jours après son entrée à l'hôpital, le malade étant soumis au régime normal sans adjonction d'aliments à propriétés antiscorbutiques, son état empire : la cachexie et la prostration s'accusent, l'épiphysite aiguë tibiale se constitue (malgré le traitement salicylé). A ce moment une médication consistant en

injection I. V. quotidienne de 300 mgr. d'ac. ascorbique, provoque une véritable transformation du malade. L'hémarthrose se résorbe, l'épiphyse s'efface, les arthralgies disparaissent. Le poids augmente de 2 kilos en 15 jours. Il va progresser de 700 gr. par semaine. L'accroissement atteint 10 kilos en 2 mois. Les troubles psychiques rétrocedent, la gingivite est guérie complètement au 6^e jour du traitement. Le purpura disparaît et l'anémie se répare très rapidement : G. R. : 4.200.000; G. B. : 6.200; Hémoglobine : 60%; V. G. : 0,70; P. neutro : 65; P. éosino : 1; Lympho : 1,5; Monocytes non granuleux : 19,5; granuleux : 13; temps de saignement : 3'; temps de coagulation : 9'30".

Observation VI

(Communication de la Société médicale de Leipzig).

Une femme âgée de 53 ans qui se nourrit depuis un an exclusivement avec du pain, du lard et un peu de beurre présente un tableau classique de scorbut (arthralgies, purpura péri-pilaire et gingivite hémorragique avec des larges placards ecchymotiques aux membres inférieurs). Après un traitement I. V. par l'ac. ascorbique durant 11 jours et accompagné d'un régime pauvre en vitamine C on assiste à une rétrocession complète de symptômes. La même malade a consulté pour des troubles analogues un an auparavant et on lui a administré un peu à l'aveuglette une préparation vitaminée quelconque sans préciser la nature exacte de l'avitaminose. Evidemment, l'état de la malade s'est empiré. Ce n'est qu'après lui avoir donné à ce moment du jus de citrons et d'oranges qu'elle a guéri.

Observation VII.

C. I..., née en Italie, il y a 37 ans, ouvrière en coussins, entre à l'hôpital Saint-Louis, le 23 février 1935 pour une gingivite qui s'est installée depuis huit mois et qui s'accompagne de troubles marqués de l'état général. L'affection a débuté par des douleurs à la mastication, des gingivorragies, une profonde asthénie et de l'amaigrissement. Deux mois après, c'est-à-dire il y a six mois sont survenues : une métrorragie abondante, qui dura trois semaines et de larges ecchymoses sur les membres inférieurs. Depuis une gingivite hyperplasique s'est développée; plusieurs poussées de purpura se sont produites, des arthralgies avec gêne fonctionnelle sont apparues. Récemment, les progrès de l'asthénie et de l'amaigrissement, l'apparition d'une dyspnée d'effort ont incité la malade à se soigner. A l'examen, on se trouve en présence d'une femme asthénique, pâle, amaigrie, difficile à interroger car elle est atteinte d'un certain degré d'obnubilation intellectuelle qui paraît plus congénitale que due à sa maladie. Son teint est terreux, elle n'a pas d'œdèmes. Elle attire l'attention sur sa gingivite. Celle-ci a les caractères d'une gingivite hyperplasique (masses bourgeonnantes non ulcérées de couleur rouge sombre et de consistance assez molle) accompagnée d'une certaine fétidité de l'haleine et d'une salivation exagérée. La pression, douloureuse, fait saigner les gencives, mais n'en exprime pas de pus. Légère adénopathie sous-maxillaire bilatérale. L'examen somatique révèle du purpura et des arthrites. Le purpura est localisé aux membres inférieurs où il se présente sous deux aspects : sous forme de minuscules taches purpuriques à la face antérieure des cuisses et à la partie antéro-externe des jambes; sous forme de larges placards ecchymotiques à la face externe de la cheville

gauche et au devant du genou droit. On trouve de plus, à la partie antérieure et postérieure de la cuisse gauche deux petits nodules intramusculaires, douloureux à la pression, rappelant les gommes sporotrichosiques. Par la ponction, on retire du sang. Les lésions articulaires n'ont débuté qu'il y a quinze jours. Elles sont localisées aux deux cou-de-pied, dont le gauche est fortement tuméfié à la partie rétro-malléolaire externe et au genou droit, dont la synoviale paraît épaissie. Ces lésions sont douloureuses et provoquent de l'impotence fonctionnelle. La radiographie ne montre cependant aucune altération osseuse. Le reste du squelette est normal. Aux divers appareils on note peu de modifications importantes. Les ongles et les cheveux sont normaux. La peau est sèche. Poumons, foie, rate, ganglions, système nerveux, yeux sont normaux. Au cœur, on entend un souffle systolique de la base, qui disparaît dans la position assise. Ni sucre, ni albumine dans les urines. La malade a maigri de 27 kilos en un an, son poids est passé de 88 à 61 kilos. T. A. : 14-8 au Vaquez. Fond d'œil normal. Il existe un léger signe de Chvostek, en rapport, sans doute, comme on le verra plus loin, avec l'hypocalcémie de la malade.

L'examen du sang donne les renseignements suivants : temps de saignement normal (3 min.); temps de coagulation normal (8 min.) mais le caillot n'est pas complètement rétractile. Signe du lacet négatif. Numération des éléments figurés : Gl. R. : 3.520.000; Hémoglobine : 75%; Valeur globulaire : légèrement supérieure à 1. Plaquettes : 190.000; Leucocytes : 5.100 avec un pourcentage de 76 poly-neutro, 4 éosino, 2 grands mono, 5 moyens mono, 13 lympho (pas de réaction myéloïde). Réactions de Hecht et de Meinicke (opacification) négatives.

Azotémie : 0 gr. 34; glycémie : 1 gr. 02; calcémie : 86 mgr. (donc diminuée). Métabolisme basal est abaissé : — 35%. Dans

les antécédents de la malade rien d'intéressant à signaler. Ces différents symptômes font penser au scorbut dont l'interrogatoire confirme le diagnostic. Il y a 18 mois, la malade fut atteinte d'une dermatose prurigineuse qui semble avoir été de l'urticaire et qui la frappa énormément. On lui prescrivit de ne pas manger de crudités. Elle suivit ce conseil à la lettre, rejetant de son régime tout fruit et tout légume frais et même le lait faisant, bouillir jusqu'à l'eau qu'elle buvait. Depuis 18 mois elle s'alimentait rigoureusement de la façon suivante : le matin 2 œufs sur le plat et du pain ; à midi une soupe au pain, une viande très grillée, des pâtes et rarement un peu de fromage blanc ; le soir, une soupe au pain. C'est 10 mois après le début de ce régime, pratiquement dépourvu de vitamine C, que débutèrent la gingivite et les troubles généraux signalés déjà. Depuis, cette femme ne s'est pas départie de sa diététique, par peur de voir récidiver sa dermatose.

Chez cette malade, le tableau clinique du scorbut se trouve réalisé au complet : asthénie, anémie, amaigrissement, gingivite hyperplasique, purpura avec hémorragie. Le cas est intéressant surtout par son étiologie. Le scorbut de l'adulte est en effet généralement une maladie collective, frappant un groupement d'individus (soldats en campagne, navigateurs, explorateurs, etc.). Ici, il s'agit d'une forme sporadique. L'obstination morbide de cette femme, atteinte de débilité mentale, l'a poussée à se soumettre à un régime dépourvu de tout aliment frais, parfaitement carencé en vitamine C. On note en passant un trouble profond de la nutrition (dû à l'avitaminose C) qui se manifeste par l'hypocalcémie et l'abaissement du chiffre du métabolisme basal.

L'évolution est favorable après institution d'un régime riche en vitamine C.

Observation VIII.

(Act. méd. Scandinav.).

J. S..., âgé de 54 ans, veuf, serrurier de profession, est hospitalisé le 5 juin 1924 pour une tuméfaction de la cuisse droite douloureuse à la pression et à la mobilisation. En même temps des petites taches purpuriques sur les téguments des extrémités inférieures. Aucun traumatisme à signaler. Un énorme placard ecchymotique attire l'attention sur la jambe droite et sur le tronc on constate des petites ecchymoses assez discrètes. Les gencives tuméfiées ne saignent pas. Mis au régime normal avec un citron par jour le malade guérit facilement.

L'interrogatoire apprend que le malade est veuf depuis 17 ans, habite et prépare seul son manger, qui consiste uniquement en pain avec margarine. De temps en temps, il mange au restaurant populaire (Volksküche). Mais chômeur depuis 1921 et plus ou moins nécessiteux il le fréquentait très rarement les dernières années.

L'auteur cite huit cas en deux ans (tous célibataires, veufs ou divorcés nécessiteux) et conclut : « So konnte ich mir denken, dass es mit der permanenten Arbeitslosigkeit und den schwierigen Wohnungsverhältnissen in Verbindung steht. Bei den meisten Patienten hat die starke Geldnoth zu beizutragen, sie auf die einseitige Kost zu verweisen. »

Observation IX.

(J. A. M. A.).

Sur les 17 cas de scorbut sporadique chez l'adulte cités par Shattuck à l'hôpital de Boston, 8 étaient des célibataires, 8 des

veufs ou des veuves et un vivait séparé de sa femme. Nous ne citerons qu'une seule observation.

Le malade âgé de 50 ans, célibataire, né en Irlande et fossoyeur de profession est admis à l'hôpital de Boston le 10 avril 1926 avec des signes caractéristiques de scorbut et une anémie sévère de 2.500.000 globules rouges; temps de saignement et temps de coagulation normaux. Il vit pendant des années seul dans un caveau. Traité comme scorbutique il a parfaitement guéri. Chose caractéristique : il a été hospitalisé en 1921 pour des tuméfactions aux jambes. A l'examen on n'a pas senti le « pouls de la pédieuse » et on remarquait des pétéchies disséminés aux membres inférieurs un peu partout. Mauvaise dentition, un peu de pyorrhée. Etat général bon. Le malade s'est remis à ce moment assez vite et a quitté l'hôpital avec le diagnostic d'artériosclérose et endartérite oblitérante.

Observation X.

(Le Scalpel).

En mai 1932 entre à la Clinique médicale de Liège un homme de 65 ans, célibataire. Il marche difficilement, car les genoux sont douloureux depuis trois semaines. Des ecchymoses sont apparues aux jambes et aux cuisses. Son appétit est diminué et d'ailleurs il a peur de manger, car la mastication est très douloureuse. Auparavant, il n'a jamais présenté d'accidents de cette nature. On se trouve en présence d'un malade calme, dont l'état de nutrition est déficient. Aux membres inférieurs siègent de nombreuses pétéchies autour des poils. A la face externe du genou droit on observe un hématome tout comme à la fesse gauche. La

bouche dégage une odeur fétide; on y constate une gingivo-stomatite très intense. Les gencives sont devenues de gros bourgeons violacés et il y a du pus et des matières nécrosées à leur niveau. Le reste de l'examen ne révèle rien de spécial. L'examen du sang montre : 50 % d'hémoglobine avec 2.200.000 hématies; 1.700 globules blancs; 42 % mono et 58 % de poly-neutro; Plaquettes : 70.000; temps de saignement : 6'; temps de coagulation : 5' et signe du lacet très positif. Enfin élément de première valeur dans le diagnostic du scorbut sporadique : l'anamnèse d'un régime carencé. Voici ce que nous apprend le malade à ce sujet. Il est célibataire, vit seul, se prépare lui-même ses repas. Au cours des derniers mois de 1931 il a consommé la récolte de pommes de terre et de légumes de son jardin. Cette maigre provision épuisée, il ne s'est nourri depuis six mois, que de pain blanc, de viande, de café et de sucre raffiné. Le diagnostic de scorbut grave par avitaminose C (pour ainsi dire expérimentale) s'impose. La preuve thérapeutique vient d'ailleurs le corroborer par la suite : un régime de 1.500 cc. de lait, 300 gr. de pommes de terre en purée, autant de légumes verts et de compotes de pommes et jus de 3 citrons fait disparaître tous les troubles.

Observation XI.

Au mois d'août 1933 un homme de 71 ans, veuf, vient se plaindre de gonflement avec taches ecchymotiques de la main droite survenue 9 semaines auparavant. Depuis 15 jours son genou droit est également enflé. La marche et la station debout sont très pénibles. Au niveau de l'abdomen et du scrotum on observe des petites taches purpuriques; des larges trainées ecchymotiques irrégulières se voient à la face postéro-interne des jambes. Il

existe une légère gingivite. L'examen de sang ne montre pas de particularités : pas d'anémie; 230.000 plaquettes par mm³; temps de saignement : 5'; temps de coagulation : 7'. Signe du lacet négatif. B. W. négatif (dans le sang). Interrogé sur son régime, le malade dit que depuis huit ans il se nourrit de viande et de pain; très rarement il mange un fruit et ne consomme jamais de légumes. Mis au régime mixte comprenant beaucoup de légumes verts et deux citrons il quitte la clinique complètement rétabli après un séjour d'un mois.

Observation XII.

O. S... divorcé, âgé de 53 ans, menuisier, se présente à la Clinique de Liège en juin 1934. Depuis 6 semaines il ressent des douleurs spontanées de plus en plus intenses dans les genoux. Il y a quinze jours donc un mois après le début des douleurs, il remarque la présence de taches purpuriques aux genoux. Peu après ses articulations ont gonflé gênant les mouvements et rendant la marche extrêmement pénible et douloureuse. Les gencives sont très sensibles depuis la même époque. Il y a quelques jours, il a présenté une épistaxis, comme le jour de son admission. A l'examen on remarque aux jambes des nombreuses pétéchies centrées par un poil. Aux mollets, aux chevilles et aux genoux on voit des grands placards hémorragiques. Les gencives sont tuméfiées, rouges mais pas ulcérées. Par ailleurs rien de spécial à noter.

L'examen du sang montre : 55 % d'hémoglobine avec 2.750.000 globules rouges; 4.500 globules blancs; 70 % de poly-neutro et 30 % lympho. Temps de saignement : 3'; temps de coagulation : 8'; Plaquettes : 275.000; signe du lacet négatif ; B. W. négatif.

Interrogé sur son mode d'alimentation le malade précise : Depuis le 15 janvier 1933 date à laquelle il a contracté la grippe, il se nourrit de 1 kilo de pain par jour, 2 kilos de viande de cheval par semaine ainsi que 1 kilo de haricots secs et 1 kilo de pois cassés. Pour varier, il s'achète de temps en temps de la charcuterie, des œufs, du lard, de la viande ou du poisson en conserve et des pommes de terre frites. Pendant dix-sept mois — il est formel sur ce point — il n'a mangé ni légumes frais, ni fruits, ni beurre. La thérapeutique subie par ce malade avec des résultats concluants était la suivante :

Menu ordinaire mixte avec 250 gr. de légumes verts, 2 citrons et 3 fois 0 gr. 50 de protoxalate de fer par jour. Ces trois cas de scorbut franc doivent attirer l'attention sur l'existence sporadique possible de cette affection qu'on qualifie parfois de « purpura orthostatique » faute d'avoir fouillé l'anamnèse. Il est à remarquer que les circonstances étiologiques de ces trois cas de scorbut sont identiques : il s'agit d'hommes ayant dépassé la cinquantaine, vivant seuls : le premier est célibataire, le deuxième veuf, et le troisième divorcé. Tous les trois soumis volontairement à un régime dont ils ont ignoré l'action nocive par insuffisance de vitamines.

M. Charles Richet fils a observé chez un de ses scorbutiques les premiers jour du traitement une rétention chlorurée sèche, ou plus exactement un fait que le malade éliminait moins de chlorures qu'il n'en absorbait. On ne pouvait parler de rétention d'origine rénale, puisqu'il n'avait pas d'albumine et que son azotémie diminuait. Des expériences sont en cours pour voir l'action du NaCl sur le scorbut.

Dans le même ordre d'idées, mais sur un plan expérimental, on peut citer les travaux de Mlle Michoux qui fait ses expériences sur des cobayes mâles à poids moyen.

Elle examine la teneur en chlore des muscles et du sérum sanguin chez des cobayes recevant un régime scorbugène et chez des cobayes recevant un régime normal.

Parallèlement elle examine l'élimination du Na par voie rénale et sa teneur dans le sérum sanguin chez ces animaux, dans les mêmes conditions expérimentales.

TABLEAU I
REGIME NATUREL

<i>Vol. d'urine en 24 heures</i>	<i>Na éliminé en 24 heures</i>	<i>Na, 1.000 du du sér. sang.</i>
—	—	—
85, 5cm	0,055	2,96

TABLEAU II
REGIME SCORBUTIGENE

+ 1 gr. % de NaCl.

<i>Vol. d'urine en 24 heures</i>	<i>Na éliminé en 24 heures</i>	<i>Na, 1.000 gr. du sér. sang.</i>
—	—	—
82,8	0,014	3,21

TABLEAU III
**TENEURS EN H²O ET Na DU TISSU MUSCULAIRE
COBAYES, REGIME NATUREL**

<i>Moyenne H²O pour 1.000 gr. tissus frais</i>	<i>Na pour 1.000 gr.</i>
779,83	0,453

TABLEAU IV
REGIME SCORBUTIGENE

<i>Moyenne H²O pour 1.000 gr. tissus frais</i>	<i>Na pour 1.000 gr.</i>
783,70	0,62

Des résultats analogues ont été constatés avec le chlore urinaire sanguin et musculaire dans les mêmes conditions expérimentales.

Les faits montrent donc que la vitamine C joue un certain rôle dans le métabolisme de Cl et de Na.

Ayant comparé les données obtenues dans les deux cas, Mlle Michoux constate que les quantités de chlore et de Na éliminées par la voie rénale subissent à peu près les mêmes réductions. D'autre part, les augmentations en teneurs de ces deux éléments dans le tissu musculaire et le sérum sanguin sont sensiblement du même ordre. D'où elle conclut que le Cl est probablement retenu dans l'organisme du scorbutique sous la forme de NaCl. Une dose de 2 à 3 cc. de jus de citron fournie quotidiennement aux cobayes soumis au même régime basal ramène l'équilibre chloruré. Le facteur antiscorbutique semble ainsi être indispensable à l'utilisation normale du sel par l'organisme.

SYMPTOMATOLOGIE ET DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Les symptômes majeurs du scorbut sous sa forme commune sont : purpura péripilaire, gingivite hyperplasique, hémorragies multiples, asthénie (quelquefois accompagnée d'arthralgies et de myalgies), amaigrissement. A ce tableau clinique s'ajoutent des modifications sanguines : anémie constante, diminution du chiffre des globulins avec allongement du temps de saignement et du temps de coagulation (signes moins constants). Quant au signe du lacet, les auteurs scandinaves affirment sa positivité constante dans le scorbut, mais il nous semble, d'après les observations citées plus haut, que c'est un signe infidèle, puisqu'il manque dans beaucoup de cas de scorbut franc.

Cette symptomatologie n'est pas toujours au complet et dans les cas de scorbut fruste le diagnostic différentiel peut être délicat. En effet, la relative rareté du scorbut chez l'adulte et la fréquence des autres syndromes hémorragiques font qu'on est tenté le plus souvent de diagnostiquer : purpura hémorragique, purpura symptomatique, hémophilie, purpura rhumatoïde, splénomégalique ou thrombopénique, leucémique ou même septicémique. D'où l'importance capitale de l'anamnèse qui nous fait connaître le

mode d'alimentation du malade. On pourrait ainsi éviter des erreurs de diagnostic en interrogeant systématiquement les malades sur leurs habitudes alimentaires. Enfin l'épreuve thérapeutique est souvent un solide élément du diagnostic différentiel dans les cas douteux.

EVOLUTION ET TRAITEMENT

Le scorbut traité à temps (avant la déchéance complète de l'organisme) guérit facilement et par des moyens simples. Un régime ordinaire renforcé par le jus de citrons et d'oranges y suffit presque toujours. Quant à l'efficacité thérapeutique de la vitamine C synthétique (ac. ascorbique) les avis sont partagés. Les Allemands et les Anglo-Saxons en sont des grands enthousiastes. En France on est plus sceptique et M. Pagniez (Observation IV) estime que la valeur de cet agent vis-à-vis du scorbut ne peut être établie que si le malade est maintenu à un régime tout à fait analogue à celui qui a été l'occasion d'apparition du scorbut, c'est-à-dire à un régime rigoureusement carencé.

CONCLUSIONS

1° Etiologie particulière du scorbut sporadique : célibataires, chômeurs.

2° Importance du diagnostic différentiel des cas de scorbut fruste.

3° Le scorbut est à côté de la tuberculose une affection d'un grand intérêt médico-social et peut être considéré à juste titre, dans une certaine mesure, comme indice nosographique de la misère. Cette affection est appelée à disparaître grâce au progrès social qui améliore de plus en plus l'hygiène alimentaire de la population.

Vu : Le Doyen,
ROUSSY

Vu : Le Président de la Thèse,
M. LOEPER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- Ch. Richet, M. Sourdel et H. Netter.** — « Deux cas parisiens de scorbut chez l'adulte » (*Bull. de Soc. d'Hyg. aliment.*, Paris, nov. 1936).
- Paguiez, Plichet et Rendu.** — *Réflexions à propos d'un cas de scorbut parisien* (Soc. Méd. Hôp. Paris, séance du 24 janvier 1936).
- H. Cain, R. Cattani et S. Hertz.** — *Ostéopathie de carence au cours d'un scorbut fruste* (S. Méd. Hôp. Paris, 30 nov. 1936).
- A. Lambrechts et A. Bodson.** — *Le Scorbut sporadique chez l'adulte* (Le Scalpel, Liège, 15 déc. 1934).
- Meulengracht.** — « Skorbut bei alleinstehenden Manneru » (*Act. med. Scand.*, oct. 8, 1927, 67 : 43).
- Castille Ernest.** — *Etiologie et pathogénie du scorbut chez l'adulte* (Paris, th. méd., 1919-20).
- H. Sézary et R. Joseph.** — *Scorbut de l'adulte* (Soc. Méd. Hôp. Paris, séance 8 mars 1935).
- Shattuck G. C.** — « Scurvy with Reference especially to Adults » (*J. A. M. A.*, 90 : 1861-1864, june 9, 1928).
- E. Castellani.** — « Considerazioni su di un caso sporadico di scorbuto » (*Osp. Maggiore* 21 : 485-489, Aug. 1933).
- Manuel G. Gichner and Milton, Sherry.** — « Scurvy in Adults » (*J. A. M. A.*, July 5 1930, p. 9).

Mlle A. Michoux. — « Sous quelle forme le chlore est-il retenu dans un organisme privé de vitamine antiscorbutique » (*Bullet. de la Soc. Scientific. d'Hyg. alimentaire*, 1932, T. 20, pag. 345-358).

Imp. BIÈRE, 18, rue du Peugue, Bordeaux (France). — 1938.
